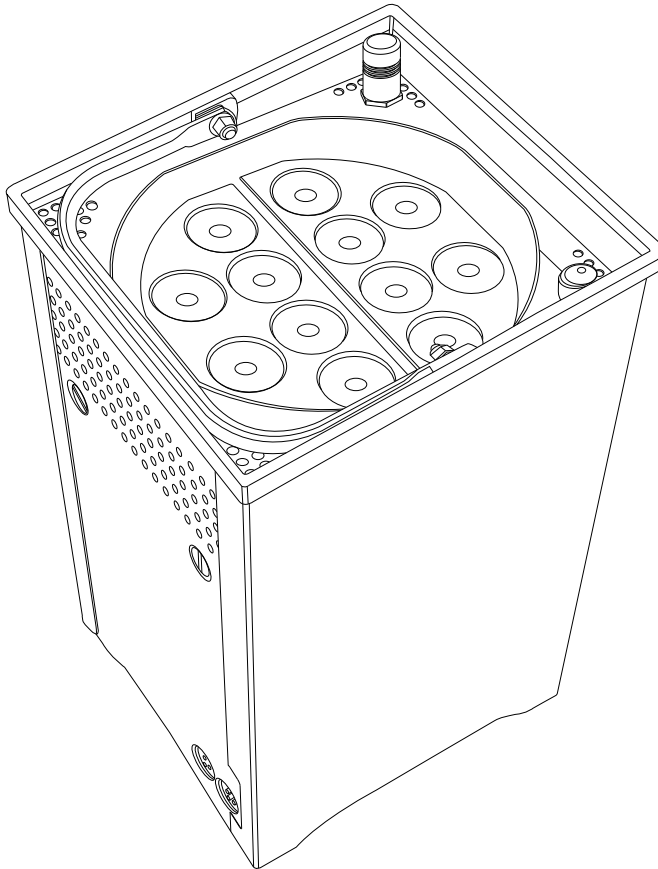
ARCLED4312WX

ARCHITAINMENT LED PROJECTOR

Manuale Utente
User Manual

IT EN

INDICE

Contenuto dell'imballo:

- ARCLED4312WX
- Manuale utente

ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi operazione con l'unità, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo accuratamente per riferimenti futuri. Contiene informazioni importanti riguardo l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.

SICUREZZA

Avvertenze generali

- I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea e pertanto recano la sigla CE.
- Il dispositivo funziona con tensione DC12V; non connettere ad alimentazione diretta AC220V. Inoltre, non intervenire mai al suo interno al di fuori delle operazioni descritte nel presente manuale; esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- È obbligatorio effettuare il collegamento dell'adattatore di tensione ad un impianto di alimentazione dotato di un'efficiente messa a terra (apparecchio di Classe I secondo norma EN 60598-1). Si raccomanda, inoltre, di proteggere le linee di alimentazione delle unità dai contatti indiretti e/o cortocircuiti verso massa tramite l'uso di interruttori differenziali opportunamente dimensionati.
- Le operazioni di collegamento all'alimentazione devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificare che la tensione corrisponda a quella per cui l'unità è predisposta, indicata sull'etichetta dei dati elettrici.
- L'unità non per uso domestico, solo per uso professionale.
- Evitare di utilizzare l'unità:
  - in luoghi soggetti a vibrazioni, o a possibili urti;
  - in luoghi a temperatura superiore ai 45°C.
- Evitare che nell'unità penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- Non smontare e non apportare modifiche all'unità.
- Tutti gli interventi devono essere sempre e solo effettuati da personale tecnico qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

Attenzioni e precauzioni per l'installazione

- Se il dispositivo dovesse trovarsi ad operare in condizioni differenti da quelle descritte nel presente manuale, potrebbero verificarsi dei danni; in tal caso la garanzia verrebbe a decadere. Inoltre, ogni altra operazione potrebbe provocare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, rotture etc.
- Per l'installazione del prodotto si raccomanda di rispettare sempre le vigenti norme di sicurezza.
- Installare l'unità in un luogo ben ventilato.
- Mantenere materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche
- I filtri, le lenti o gli schermi ultravioletti se danneggiati possono limitare la loro efficienza.
- I LED devono essere sostituiti se danneggiati o termicamente deformati.
- Utilizzare solo il caricabatteria in dotazione.
- Ricaricare sempre con flight-case aperto.
- Si raccomanda di ricaricare a temperatura compresa tra i 0 - 35°C.
- Ricaricare sempre entro 3 giorni dall'utilizzo.
- Non caricare per più di 24 ore
- Qualora questo prodotto non sia utilizzato per lunghi periodi tempo (> 7 giorni) spegnere l'interruttore della batteria.
- Ogni 3 mesi effettuare un ciclo completo di scarica e carica della batteria.
- Conservare l'unità sempre con la batteria completamente carica.

- Utilizzare e conservare l'unità in posizione verticale o con inclinazione < 30° rispetto all'asse verticale.
- Conservare sempre in un ambiente asciutto, lontano dalla luce diretta del sole.
- Spegnere sempre l'interruttore della batteria durante le operazioni di manutenzione.
- Per la pulizia del prodotto non usare solventi tipo acetone o alcool per non danneggiare la finitura esterna.

INFORMAZIONI GENERALI

Spedizioni e reclami

Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore/cliente. Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento della merce.

Garanzie e resi

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle "Condizioni Generali di Garanzia". Si prega, dopo l'acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato alla fine del manuale. A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia. Music & Lights constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all'appropriato utilizzo, e l'effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.

- 1 - INTRODUZIONE

1.1 DESCRIZIONE

ARCLED4312WX è il primo proiettore LED della gamma Prolights progettato per un utilizzo completamente senza fili. Il pacco batteria interno garantisce un'autonomia fino a 20 ore con funzionamento in cambio colore e di 12 ore con luce bianca permanente. La ricezione del segnale DMX avviene tramite un sistema ad antenna Wireless (2.4 GHz) integrata.
ARCLED4312WX impiega 12 LEDs CREE 3W, con calibrazione colore Full-Color per performance d'impatto anche in applicazioni outdoor o come complemento architetturale.
Il comodo RoadCase opzionale a sei scomparti per il trasporto, assolve anche la funzione di caricabatteria, tramite socket esterno con connessione Powercon.
ARCLED4312WX è un illuminatore pratico, innovativo e portatile, ideale per illuminare superfici o elementi dove la messa in opera dei cablaggi non sia agevole o si incontrino limitazioni in termini di assorbimento energetico.

1.2 SPECIFICHE TECNICHE

Sorgente luminosa e ottica

- 12x3W RGB/FC LED
- Lumen: >800. Lux@5m: >333@5m
- Diodi LED ad alta efficienza, con colori più vividi e minore assorbimento energetico delle lampade a scarica tradizionali
- Sistema di sintesi colore: miscelazione Full-Color (>16 milioni di colori) per possibilità cromatiche illimitate
- Preset temperatura colore bianco: 3200K~10000K
- Ottiche installate: 16°
- Angolo di proiezione fascio: 17°. Angolo di campo: 32°
- Inclinazione sezione LED: Regolazione a vite dei due blocchi LED indipendentemente
- Durata media diodi LED: >50.000 ore

Funzionamento ed elettronica

- Diverse configurazioni DMX disponibili (3, 4, 5, 6, 12 canali) per controllo avanzato o semplificato
  - 3 canali: RGB
  - 3 canali: HSV
  - 4 canali: dimmer, RGB
  - 5 canali: dimmer, RGB, strobo
  - 6 canali: Block1 (RGB), Block2 (RGB)
  - 12 canali: dimmer, BLOCK1 (RGB), BLOCK2 (RGB), macro, strobo, auto, velocità auto, regolazione curva dimmer
- WDMX: Ricevitore ad antenna (2.4 GHz) by Wireless Solution Sweden integrato
- Interfaccia di controllo mediante display LED per esecuzione dei programmi automatici, scelta dei colori statici, memorizzazione di show personalizzati, calibrazione preset colori
- Regolazione curva dimmer: 5 configurazioni selezionabili
- Modalità Master/Slave per il funzionamento sincronizzato di più unità collegate in serie
- Passaggio lineare "stepless" dei valori sui canali DMX
- Frequenza dei diodi anti-flicker (400Hz)
- Silenziosità di funzionamento, proiettore privo di ventole e struttura disegnata per avere una dissipazione a convezione naturale

Corpo e alimentazione

- Grado di protezione: IP44 (uso interno/esterno)
- Pannello frontale realizzato in vetro temperato
- Batteria: 12V, 24 Ah piombo-acido
- Autonomia batteria: 20 ore con funzionamento in cambio colore e di 12 ore con luce bianca permanente
- Operazioni di ricarica: Roadcase per 6 unità con caricatore batterie integrato oppure attraverso alimentatori esterni
- Tempo di ricarica: max 12 ore
- Indicatore di stato batteria esterno (LED)
- Switch load/storage batteria
- Connessioni Dmx: XLR 3p Input/Output
- Maniglia per il trasporto e posizionamento dell'illuminatore
- Supporto d'inclinazione (max 10°) ad estrazione graduale dalla base
- Alimentazione: 100-240V 50/60Hz
- Temperatura di funzionamento: 0/+35°

Peso e dimensioni

- Peso: 14,2 kg
- Dimensioni (LxAxP): 202x364x202 mm

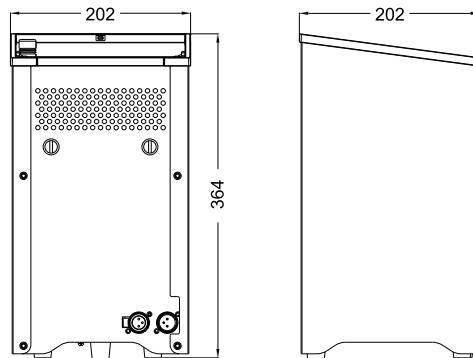



Fig.1

Diagramma di luminosità

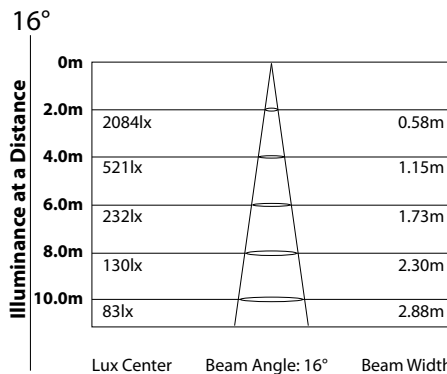



Fig.2

Batteria

- Voltaggio: 12V
- Batteria: 24Ah piombo-acido
- Tempo di ricarica: 12 ore
- Autonomia batteria: 12 ore (modalità Full Color LED), 20 ore (modalità Cambiacolori).
- Numero cicli di ricarica: 680
- Peso: 8 kg
- Dimensioni: 175x166x125 mm

Flight-case FCL4312E (opzionale)

Flight-case per contenere 6 unità ARCLED4312WX con ricarica batterie incluso.

- Scomparti interni con spine di alimentazione per ogni singolo proiettore
- Alimentazione: AC100-240V, 50/60 Hz
- Peso: 33,5 kg
- Dimensioni: 800x490x605 mm

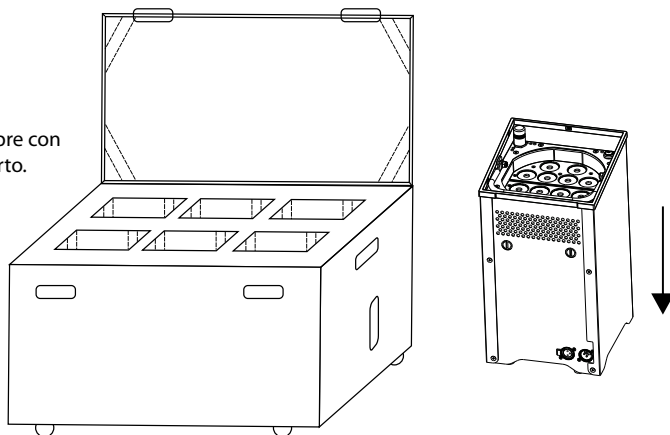



Fig.3

Caricabatterie ARC4312DC (opzionale)

- Alimentazione: AC100-240V, 50/60 Hz
- Output: DC12V, 3A

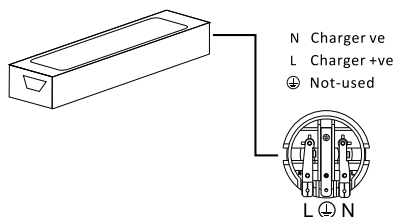



Fig.4

1.3 ELEMENTI DI COMANDO E DI COLLEGAMENTO

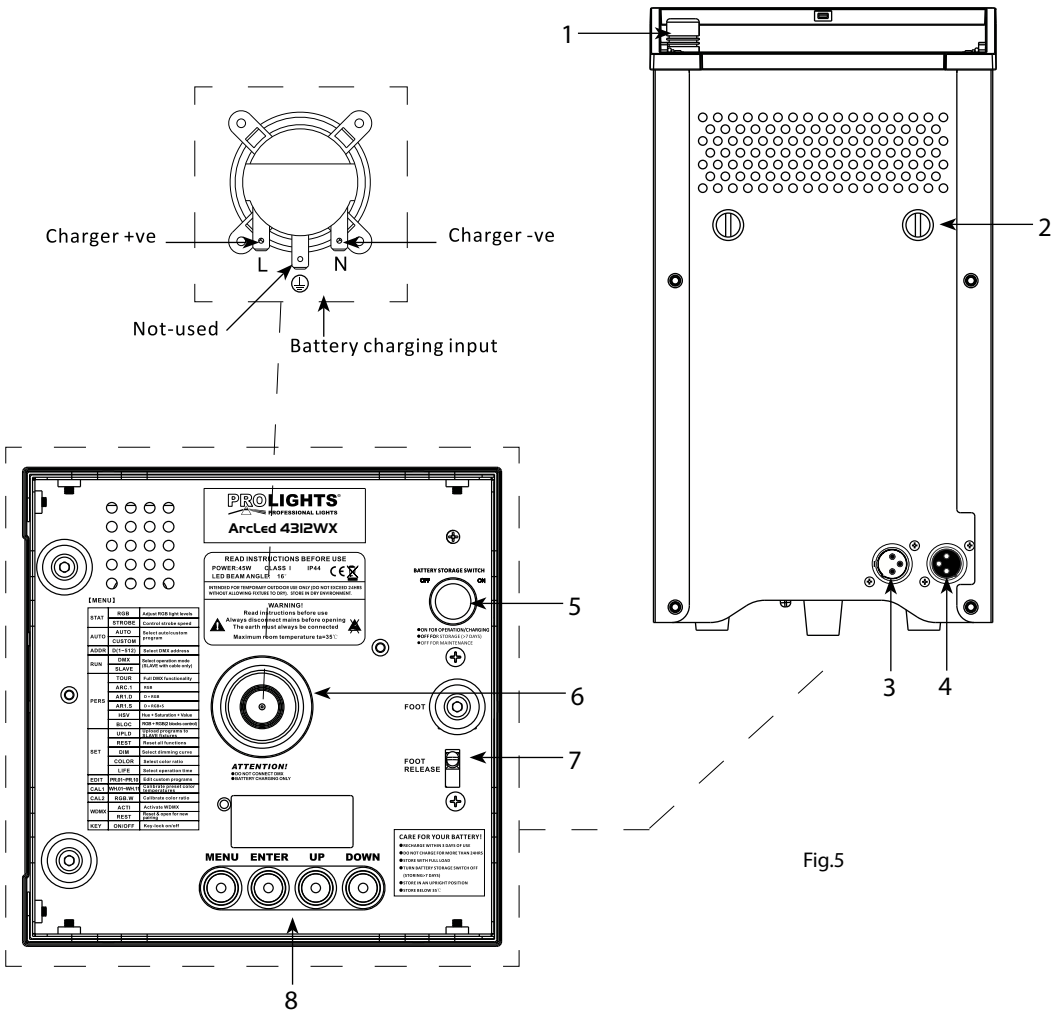



Fig.5

1. ANTENNA WIRELESS
2. VITI di regolazione direzione fascio luce.
3. DMX OUT (XLR a 3 poli):
   1= massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
4. DMX IN (XLR a 3 poli):
   1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. INTERRUTTORE batteria di accumulatori.
6. CONNETTORE per ricarica batteria.
7. LEVETTA per rilascio piedino.
8. PANNELLO DI CONTROLLO
   - Display LCD
   - Tasto MENU per chiamare il menu d’impostazione o tornare ad un livello del menu precedente.
   - Tasto ENTER per entrare nel menu selezionato o confermare un’impostazione del menu.
   - Tasto UP per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine crescente o aumentare il valore della funzione stessa.
   - Tasto DOWN per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine decrescente o diminuire il valore della funzione stessa.

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 POSIZIONE DI FUNZIONAMENTO

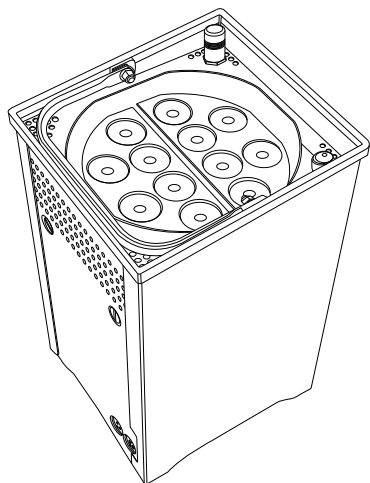
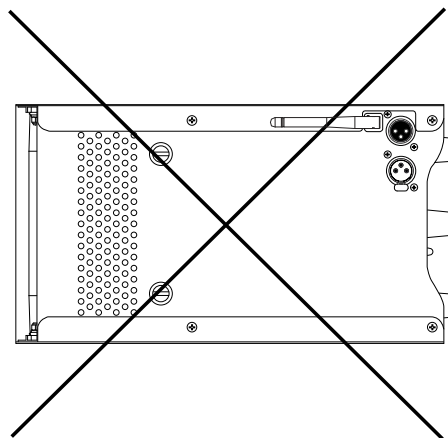
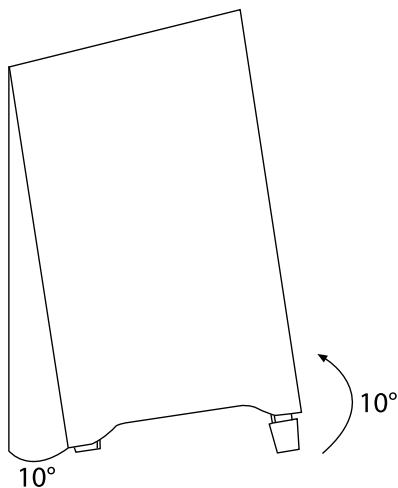
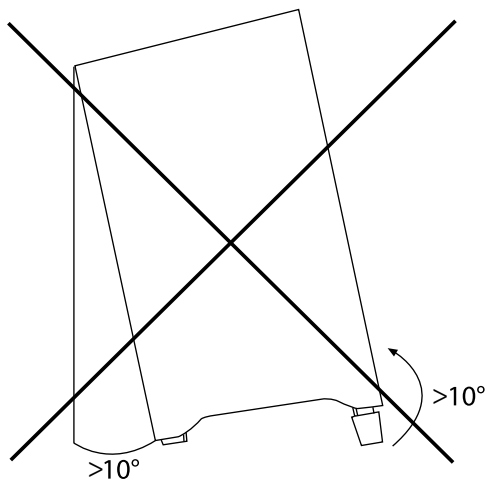
L'ARCLED4312WX è un proiettore LED alimentato con una batteria al piombo e richiede sempre il corretto posizionamento per l'utilizzo, per la ricarica e per il trasporto.

Funzionamento in posizione verticale

Posizionamento non corretto

Regolare l'angolo di funzionamento a 10°

Posizionamento non corretto dell'angolo

Fig.6

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 CONNESSIONI

Ingresso caricabatteria

ATTENZIONE:

- Non collegare il cavo DMX.
- Utilizzare solo il caricabatteria in dotazione.
- Non collegare nessun altro cavo.

Per caricare la batteria:

- Inserire il connettore del caricabatteria al relativo ingresso (6) nella parte inferiore dell'unità.
- Collegare il caricabatteria ad una presa elettrica per avviare la carica della batteria.

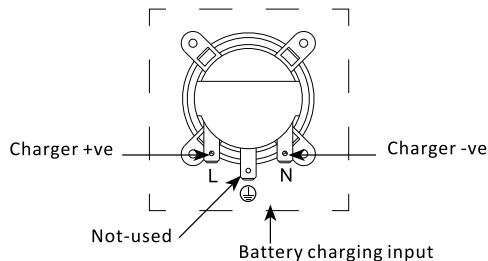
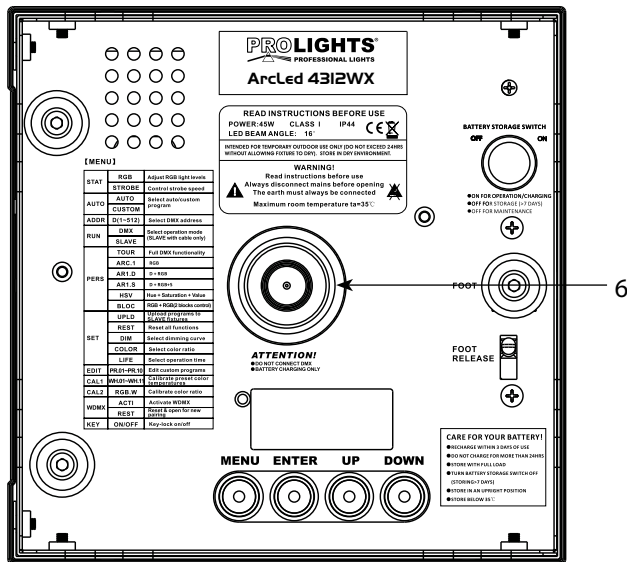



Fig.7

Ingresso e uscita dati DMX

ATTENZIONE:

- Non collegare il cavo di alimentazione.
- Utilizzare solo per la connessione DMX.
- L'ingresso dati non può essere usato contemporaneamente alla ricezione dati in modalità wireless.

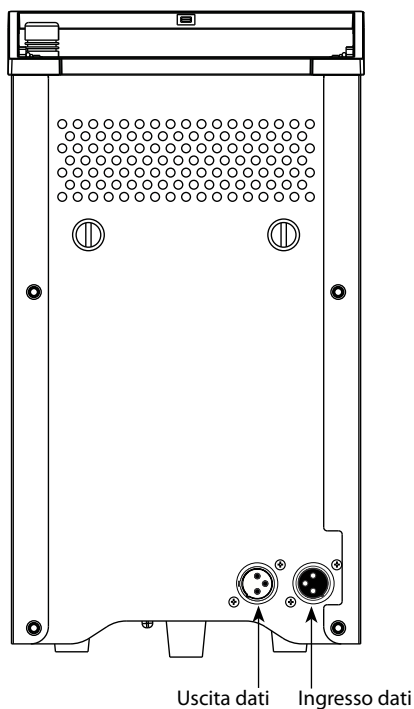
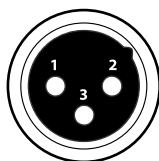
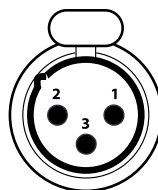



Fig.8

3.2 FUNZIONAMENTO E PROCESSO DI RICARICA

Per accendere l'ARCLED4312WX posizionare l'interruttore batteria su ON e poi premere per 3 secondi il pulsante ON/OFF sul pannello frontale (il LED si illumina di verde). L'unità può essere comandata da un'unità DMX comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Dopo l'uso spegnere l'unità attraverso i medesimi interruttori (IMPORTANTE - Se l'interruttore batteria rimane su ON, la batteria si scarica).

Il LED sul pannello frontale indica il livello di carica della batteria in fase di funzionamento (fig.9). In particolare la batteria deve essere ricaricata quando il LED mostra il colore rosso. Durante la ricarica il LED si illuminerà di verde per indicare che il processo è in atto mentre la spia sul caricabatteria si illuminerà di rosso. NOTA - Quando il LED sull'unità mostrerà il colore verde il processo di ricarica non è ancora concluso; affinché la batteria sia completamente carica bisogna attendere che il LED sull'unità si spenga e la spia del caricabatteria diventi verde.

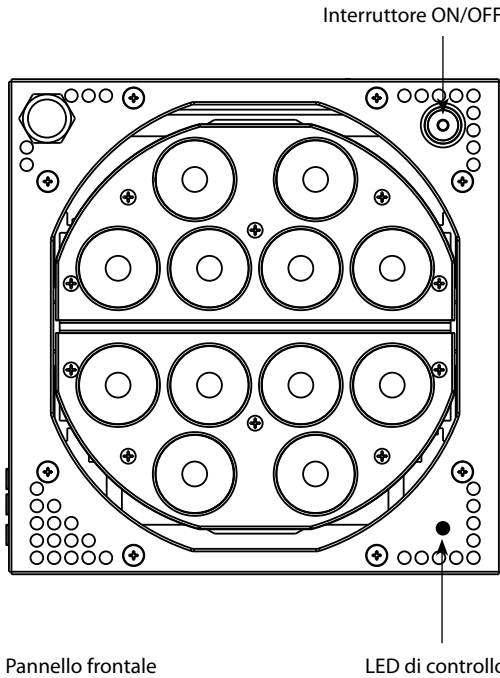
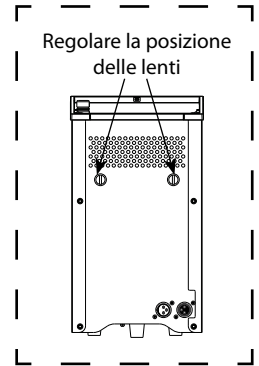



Fig.9

ATTENZIONE

Per effettuare il processo di ricarica è necessario posizionare l'interruttore della batteria su ON.

Se l'interruttore della batteria è posizionato su OFF non è possibile effettuare il processo di ricarica; in questo caso, se il dispositivo viene collegato all'alimentazione elettrica, il LED sul pannello frontale si illuminerà di verde per 30 secondi solo per indicare il collegamento con l'alimentazione non il processo di ricarica.

3.3 IMPOSTAZIONE BASE

Il proiettore ARCLED4312WX dispone di un LED display e 4 pulsanti per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.9).

Fig.10

MODE	UP	DOWN	ENTER
Per scorrere il menu principale o tornare ad una opzione del menu precedente	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine ascendente o aumentare il valore della funzione stessa	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine discendente o diminuire il valore della funzione stessa	Per entrare nel menu selezionato o confermare il valore attuale della funzione o l'opzione all'interno di un menu

3.4 STRUTTURA MENU

STAT	**RED**	R.(000-255)		
	GREN	G.(000-255)		
	BLUE	B.(000-255)		
	STRB	S.(000-255)		
AUTO	**AT.01**			
	AT.01			
	...			
	AT.10			
	PR.01			
	PR.02			
	...			
	PR.10			
ADDR	**D.(001-512)**			
RUN	**DMX**			
	SLAVE			
PERS	**TOUR**			
	ARC.1			
	AR1.D			
	AR1.S			
	HSV			
	BLOC			

SET	**UPLD**	PASS	****	
	REST	PASS	****	
	DIM	DIM4		
		DIM1		
		DIM2		
		DIM3		
		OFF		
	COLOR	OFF		
		RGBW		
		UC		
	LIFE	LONG		
		RGBW		
EDIT	**PR.01**	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
	PR.02	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
EDIT	**...**	...	...	...
	PR.10	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
CAL1	**WH.01**	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
	WH.02	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
	...	...	...	
	WH.11	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
CAL2	**RGB.W**	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
WDMX	**ACTI**	ON		
		OFF		
	REST	NO		
		YES		
KEY	**ON**			
	OFF			

3.5 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA

Se alla presa DMX non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità può svolgere il suo programma Show autonomamente:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[AUTO]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere al programma desiderato da 1 a 10 **(AT.01 - AT.10 o PR.01 - PR.10)**. L'unità entrerà in modalità automatica mandando in esecuzione il programma selezionato.

IMPORTANTE - I programmi **AT.01 - AT.10** sono completamente pre-programmati e non possono subire essere modificati. Invece, i programmi **PR.01 - PR.10** possono essere modificati nella modalità EDIT.
NOTA - Nella modalità automatica l'unità è MASTER.

3.6 MODALITÀ MASTER/SLAVE

Questa modalità consente di collegare in linea più unità ARCLED4312WX senza un controller. La prima unità sarà impostata come master e le altre funzioneranno come slave (SLAV) con lo stesso effetto.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[RUN]**.
- Premere i tasti UP/DOWN e selezionare la modalità **(SLAV)** per impostare le unità come slave.
- Sull'unità master selezionare il programma desiderato come indicato al paragrafo 3.5.
- Servirsi dei connettori DMX dell'ARCLED4312WX e di un cavo XLR per formare una catena di unità. In certe condizioni e lunghezze si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pagina 18.

3.7 COLLEGAMENTO

Si possono collegare più unità affinché tutte le unità secondarie abbiano lo stesso effetto luce dell'unità principale (Master).

1. Collegare l'uscita DMX OUT dell'unità principale con l'ingresso DMX IN della prima unità secondaria servendosi di un cavo XLR a 3 poli.
2. Collegare l'uscita DMX OUT della prima unità secondaria con l'ingresso DMX IN della seconda unità secondaria ecc.

3.8 CONFIGURAZIONI CANALI DMX

L' ARCLED4312WX dispone di 6 configurazioni dei canali DMX a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[PERS]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare la configurazione dei canali DMX che si desidera **(TOUR - ARC.1 - AR1.D - AR1.S - HSV - BLOC**).

Le tabelle a pagina 19 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3 poli.

3.9 MODALITÀ DMX

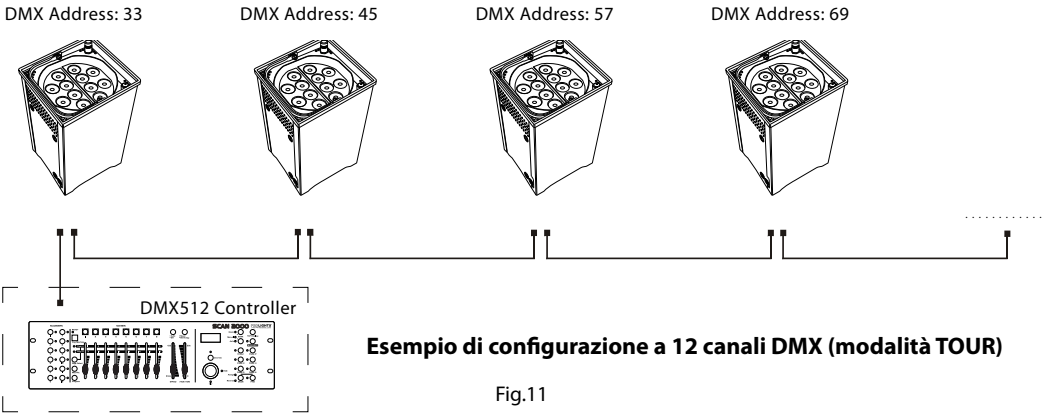
- Per poter entrare nella modalità DMX; premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[RUN]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere i tasti UP/DOWN e selezionare la modalità **[DMX]**.
- Dal menu iniziale, per l'indirizzamento, entrare nella modalità **[ADDR]**, e selezionare il valore desiderato **[D.001 - 512]**; tenere premuto per lo scorrimento veloce.
- Al termine dell'impostazione il valore verrà salvato automaticamente.

3.10 IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI START

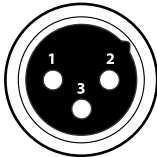
Per poter comandare l' ARCLED4312WX con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 33 per comandare la funzione del primo canale DMX, si deve impostare sull' ARCLED4312WX l'indirizzo di start 33. Le altre funzioni del pannello saranno assegnate automaticamente agli indirizzi successivi. Segue un esempio con indirizzo 33 di start e una configurazione a 12 canali DMX:

Numero canali DMX	Indirizzo di start (esempio)	Indirizzo DMX occupati	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°1	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°2	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°3
12	33	33-44	45	57	69

Esempio di configurazione a 12 canali DMX (modalità TOUR)

Fig.11

3.11 COLLEGAMENTI DELLA LINEA DMX

La connessione DMX è realizzata con connettori standard XLR. Utilizzare cavi schermati, 2 poli ritorti, con impedenza 120Ω e bassa capacità.
Per il collegamento fare riferimento allo schema di connessione riportato di seguito:

DMX - INPUT
Spina XLR

DMX - OUTPUT
Presa XLR

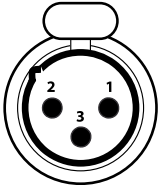



Fig.12

ATTENZIONE
La parte schermata del cavo (calza) non deve mai essere collegata alla terra dell'impianto; ciò comporterebbe malfunzionamenti delle unità e dei controller.
Per passaggi lunghi può essere necessario l'inserimento di un amplificatore DMX.
In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poiché non è in grado di trasmettere in modo affidabile i dati di controllo DMX.

- Collegare l'uscita DMX del controller con l'ingresso DMX della prima unità;
- Collegare, quindi, l'uscita DMX con l'ingresso DMX della successiva unità; l'uscita di quest'ultima con l'ingresso di quella successiva e via dicendo finchè tutte le unità sono collegate formando una catena.
- Per installazioni in cui il cavo di segnale deve percorrere lunghe distanze è consigliato inserire sull'ultima unità una terminazione DMX.

3.12 COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

La terminazione evita la probabilità che il segnale DMX 512, una volta raggiunta la fine della linea stessa venga riflesso indietro lungo il cavo, provocando, in certe condizioni e lunghezze, la sua sovrapposizione al segnale originale e la sua cancellazione.
La terminazione deve essere effettuata, sull'ultima unità della catena, con connettori XLR a 3 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo 1/4W) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.

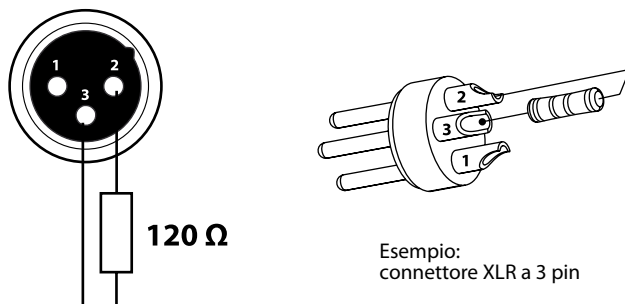



Fig.13

3.13 TABELLA CANALI DMX

TOUR

CH	Function in TOUR	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**MODULE 1 RED** (or STEP TIME when CUS.01-CUS.10 in CH10 is activated)	000 - 255
3	**MODULE 1 GREEN** (or FADE TIME when CUS.01-CUS.10 in CH10 is activated)	000 - 255
4	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
5	**MODULE 1 RED**	000 - 255
6	**MODULE 1 GREEN**	000 - 255
7	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
8	**COLOR WHEEL 1** No function Red100%/Green up/Blue0% Red down/Green 100%/Blue0% Red 0%/Green 100%/Blue up Red 0%/Green down/Blue 100% Red up/Green 0%/Blue100% Red100%/Green 0%/Blue down Red100%/Green up/Blue up Red down/Green down/Blue 100% Red100%/Green 100%P/Blue100% White 1: 3200K White 2: 3400K White 3: 4200K White 4: 4900K White 5: 5600K White 6: 5900K White 7: 6500K White 8: 7200K White 9: 8000K White 10: 8500K White 11: 10000K	 000-005 011-030 031-050 051-070 071-090 091-110 111-130 131-150 151-170 171-200 201-205 206-210 211-215 216-220 221-225 226-230 231-235 236-240 241-245 246-250 251-255
9	**STROBE** No function 1-20Hz	 000-010 011-030

CH	Function in TOUR	Value
10	**AUTO** No function Auto 1 Auto 2 Auto 3 Auto 4 Auto 5 Auto 6 Auto 7 Auto 8 Auto 9 Auto 10 PR.01 PR. 02 PR.03 PR.04 PR.05 PR.06 PR.07 PR.08 PR.09 PR.10	 000-040 041-050 051-060 061-070 071-080 081-090 091-100 101-110 111-120 121-130 131-140 141-150 151-160 161-170 171-180 181-190 191-200 201-210 211-220 221-230 231-255
11	**AUTO SPEED ADJUSTMENT** When using CH10,AUTO01-AUTO10, this function activated	000 - 255
12	**DIMMER SPEED** Preset dimmer speed from display menu Linear dimmer Non linear dimmer 1 (fastest) Non linear dimmer 2 Non linear dimmer 3 Non linear dimmer 4 (slowest)	 000-009 010-029 030-069 070-129 130-189 190-255

ARC.1

CH	Function in ARC.1	Value
1	**RED 0 - 100%**	000 - 255
2	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
3	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255

HSV

CH	Function in HSV	Value
1	**HUE 0 - 100%**	000 - 255
2	**SATURATION 0 - 100%**	000 - 255
3	**VALUE 0 - 100%**	000 - 255

AR1.D

CH	Function in AR1.D	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**RED 0 - 100%**	000 - 255
3	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
4	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255

AR1.S

CH	Function in AR1.S	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**RED 0 - 100%**	000 - 255
3	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
4	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255
5	**STROBE**	000 - 255

BLOCK

CH	Function in BLOCK	Value
1	**MODULE 1 RED**	000 - 255
2	**MODULE 1 GREEN**	000 - 255
3	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
4	**MODULE 2 RED**	000 - 255
5	**MODULE 2 GREEN**	000 - 255
6	**MODULE 2BLUE**	000 - 255

3.14 CONFIGURAZIONE STATIC

Per impostare il bilanciamento personalizzato del rosso, blue e verde.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[STAT]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il canale rosso, verde o blue **(RED - GREN -BLUE)** attraverso i tasti UP/DOWN.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Impostare i valori **(000 - 255)**, attraverso i tasti UP/DOWN.
- Infine, impostare il valore **[STRB]** tra **(0 - 20)** mediante i tasti UP/DOWN.

3.15 EDITING PROGRAMMI PERSONALIZZATI

Per effettuare le modifiche dei programmi personalizzati procedere come segue:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[EDIT]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il programma da modificare tra **PR.01 - PR.10**.
- Per ogni programma è possibile modificare 30 scene, intervendo sui valori del canale rosso **(RED)** , verde **(GREN)**, blue **(BLUE)**; modificando i valori della funzione strobo **(STRB)**, il tempo di esecuzione della scena **(TIME)** ed infine la dissolvenza **(FADE)**.
- I valori **(000 - 255)** possono essere selezionati attraverso i tasti UP/DOWN.

3.16 FUNZIONI SPECIALI

Premere il tasto MENU e selezionare attraverso i tasti direzionali la voce **[SET]**; per confermare premere il tasto ENTER.
È possibile accedere alle seguenti funzioni:

UPLD

- Selezionando la funzione **[UPLD]** è possibile caricare i programmi personalizzati dalla unità corrente Master alle unità Slave. Per eseguire il trasferimento è necessario inserire la password che risulta essere la stessa per l'accesso principale.
- Durante la fase di caricamento dei programmi le unità Master e Slave si illumineranno di giallo.
- Se, durante questo processo, si presentasse un errore le unità si illumineranno di rosso.
- Se il caricamento dei programmi avviene con successo le unità si illumineranno invece di verde.

REST

- Selezionando la funzione **[REST]** è possibile ripristinare i valori di default.

COLOR

- Selezionando la funzione **[COLOR]** è possibile attivare/disattivare le modalità calibratura colore.
  - Quando **[RGBW]** è selezionato, su RGB =255, 255, 255 il colore è visualizzato come calibrato nella modalità CAL2 (RGBW). Quando **[COLOR]** è impostato su **[OFF]**, su RGB =255, 255, 255 il colore non può essere regolato e l'uscita mostrerà la massima potenza.
  - Quando **[UC]** è selezionato, i colori sono regolati secondo un preset universale standard.
- Selezionando la funzione **[DIM]** è possibile entrare nella modalità dimmer. In particolare, quando è impostato su **[OFF]**, l'RGBW e il MASTER DIMMER sono lineari. Dim1/2/3/4 rappresentano invece diversi valori di velocità nella modalità non lineare; **[DIM1]** è il valore più veloce mentre **[DIM4]** il più lento.

NOTA - Le impostazioni di fabbrica sono su **[DIM4]**.

LIFE

- Selezionando la funzione **[LIFE]** è possibile scegliere **LONG** per un uso della batteria fino a circa 12h, o scegliere **NORM** per un uso standard della batteria fino a circa 10h.

3.17 CALIBRAZIONE BIANCO

Per impostare il bilanciamento personalizzato della temperatura colore bianco:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[CAL1]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare uno delle 11 impostazioni colore bianco pre-programmate **(WH01 - WH11)**.
- Le impostazioni possono essere modificate, intervenendo sui valori **(000 - 255)** relativi ai canali rosso, verde e blu **(RED -GREN - BLUE)**, attraverso i tasti UP/DOWN.

3.18 CALIBRAZIONE RGB

Per impostare il bilanciamento del bianco intervenendo sui parametri RGB:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[CAL2]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il canale rosso, verde o blue **(RED - GREEN -BLUE)** attraverso i tasti UP/DOWN.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Impostare i valori **(000 - 255)**, attraverso i tasti UP/DOWN.

Quando la nuova impostazione è attivata, l'unità di controllo DMX sceglierà RGB=255, 255, 255, il colore bianco verrà fatto dagli attuali valori RGB nella modalità **[CAL2]**.

3.19 ATTIVAZIONE PASSWORD

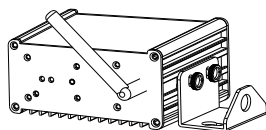
Per attivare/disattivare la password di accesso:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[KEY]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare **[ON]** oppure **[OFF]** a seconda che si voglia, rispettivamente, attivare o disattivare la password di accesso.

Quando l'unità è impostata su ON, dopo 30 secondi o al prossimo riavvio bisognerà immettere la password per l'accesso menu di controllo.

NOTA - Le impostazioni di fabbrica relative alla password di accesso corrispondono alla combinazione dei tasti UP + DOWN + UP + DOWN. Premere ENTER per confermare.

3.20 FUNZIONAMENTO WIRELESS DMX

- Collegare il trasmettitore wireless DMX ad un controller DMX in modo che possa trasmettere il segnale alle unità collegate (fig.14).
  NOTA - Assicurarsi che l'installazione dell'ARCLED4312WX non superi la distanza massima di 300 metri dal trasmettitore wireless DMX.
- Accendere tutte le unità.
- Entrare nel menù dell'unità, e abilitare il controllo wireless.
  - Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[RUN]**, quindi premere il tasto ENTER
  - Premere i tasti UP/DOWN e selezionare la modalità (DMX) per impostare la modalità di funzionamento.
  - Successivamente, dal menu principale, premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare**[WDMX]** e procedere con l'attivazione selezionando l'opzione **[ON]** dall'opzione **[ACTI]**
- Se il trasmettirore wireless DMX è configurato correttamente con l'ARCLED4312WX è possibile controllare l'unità in modalità wireless.
- Se il processo di configurazione è fallito selezionare **[YES]** dal menu **[REST].**

Trasmettitore wireless

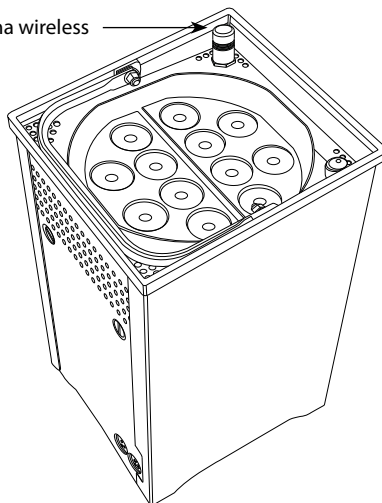



Fig.14

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE E PULIZIA DEL SISTEMA OTTICO

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area relativa al luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnere l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non si sia raffreddata.
- Alloggiamenti, elementi di fissaggio e di installazione (soffitto, truss, sospensioni) devono essere totalmente esenti da qualsiasi deformazione.
- I cavi di alimentazione devono essere in condizione impeccabile e devono essere sostituiti immediatamente nel momento in cui anche un piccolo problema viene rilevato.
- Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia della parte frontale per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. Per la pulizia usare un panno morbido, pulito e un detergente per vetri come si trovano in commercio. Quindi asciugare le parti delicatamente.

- 5 - APPENDICE

5.1 VISTA ESPLOSA

No	ITEM
1	Bolt (cross/sink)
2	Plastic sheath
3	Front cover
4	Clear glass
5	Head waterproof cover
6	Heat sink
7	Double lens support plate
8	Housing B
9	Valve Regulated Lead Acid Battery
10	Driver board
11	Display board
12	Adaptor PCB
13	Base
14	Backplane
15	Display screen lens
16	Power connector reds (male)
17	Power PCB
18	Display board heat sink
19	Isolator sheet
20	Housing A
21	Aluminum plate pad
22	LED board
23	3 in 1 Lens frame B
24	3 in 1 Lens
25	3 in 1 Lens frame A
26	Waterproof antenna

Fig.15

TABLE OF CONTENTS

Packing content

- ARCLED4312WX
- User manual

WARNING! Before carrying out any operations with the unit, carefully read this instruction manual and keep it with cure for future reference. It contains important information about the installation, usage and maintenance of the unit.

SAFETY

General instruction

- The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with CE.
- Supply voltage of this product is DC12V; never connect directly to AC220V. Leave servicing to skilled personnel only. Never make any modifications on the unit not described in this instruction manual, otherwise you will risk an electric shock.
- Connection of the power adapter must be made to a power supply system fitted with efficient earthing (Class I appliance according to standard EN 60598-1). It is, moreover, recommended to protect the supply lines of the units from indirect contact and/or shorting to earth by using appropriately sized residual current devices.
- The connection to the main network of electric distribution must be carried out by a qualified electrical installer. Check that the voltage correspond to those for which the unit is designed as given on the electrical data label.
- This unit is not for home use, only professional applications.
- Never use the fixture under the following conditions:
  - in places subject to vibrations or bumps;
  - in places with a temperature of over 45°C.
- Make certain that no inflammable liquids, water or metal objects enter the fixture.
- Do not dismantle or modify the fixture.
- All work must always be carried out by qualified technical personnel. Contact the nearest sales point for an inspection or contact the manufacturer directly.
- If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

Warnings and installation precautions

- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, it may suffer damage and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short circuit, burns, electric shock, etc.
- Always make sure that the equipment is installed securely.
- Install the fixture in a well ventilated place.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Never look directly at the light beam. Please note that fast changes in lighting, e. g. flashing light, may trigger epileptic seizures in photosensitive persons or persons with epilepsy.
- Shields, lenses or ultraviolet screens shall be changed if they have become damaged to such an extent that their effectiveness is impaired.
- The lamp (LED) shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- Always charge with supplied charger.
- Always charge with flight-case open.
- It is recommended to charge at a temperature between 0 - 35°C.
- Always recharge within 3 days of use.
- Do not charge for more than 24 hours.
- Always turn off battery storage switch when storing for longer than 7 days.
- Always carry out one full discharge and charge cycle every 3 months.
- Always store with full load.

- Always use and store fixture in a vertical or near-vertical position <30° deg. from vertical.
- Always store in a dry environment away from direct sunlight.
- Always switch off battery storage switch when carryng out maintenance.
- When cleaning unit, please do not use solvents such as acetone or alcohol, since they may damage the of the unit outer finish.

GENERAL INFORMATION

Shipments and claims

The goods are sold “ex works” and always travel at the risk and danger of the distributor. Eventual damage will have to be claimed to the freight forwarder. Any claim for broken packs will have to be forwarded within 8 days from the reception of the goods.

Warranty and returns

The guarantee covers the fixture in compliance with existing regulations. You can find the full version of the “General Guarantee Conditions” on our web site www.musiclights.it. Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate. For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate. Music & Lights will verify the validity of the claim through examination of the defect in relation to proper use and the actual validity of the guarantee. Music & Lights will eventually provide replacement or repair of the products declining, however, any obligation of compensation for direct or indirect damage resulting from faultiness.

- 1 - INTRODUCTION

1.1 DESCRIPTION

ARCLED4312WX is the first LED luminaire in the Prolights range conceived to guarantee a totally wireless operation. The internal battery pack allows a 12 hours autonomy (continuous operation) and the DMX input is provided by a 2.4 GHz antenna receiver.
ARCLED4312WX employs 12 CREE 3W LEDs with Full-Color calibration system for outstanding performance even in outdoor application or architectural lighting projects.
The 6-units optional carrying Roadcase is also suitable as battery-charger though the external Powercon socket.
ARCLED4312WX is a versatile, innovative and portable lighting fixture, designed to match all kinds of applications as wall/background luminaire where the venue does not allow fixed laying of cables or energy consumption limitation.

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Light source and optics

- 12 x 3W high-efficiency CREE RGB/FC LED
- Lumen: >800. Lux@2m: 333@5m
- Energy-saving LEDs employed, with more vivid colours and lower power consumption than traditional lamps
- Colour synthesis: Tricolor colour mixing (>16 million colours) for a limitless colour range
- White temperature presets: 3200K~10000K
- Installed optics: 16°
- Beam angle: 17°. Field angle: 32°
- LED blocks inclination: Independent screw stepless adjustment of LED blocks
- LEDs average life span: >50’000 h

Electronics and features

- Several DMX selectable configurations (3, 4, 5, 6, 12 channels) for advanced or basic controlling
  - 3 channels: RGB
  - 3 channels: HSV
  - 4 channels: dimmer, RGB
  - 5 channels: dimmer, RGB, strobe
  - 6 channels: Block1 (RGB), Block2 (RGB)
  - 12 channels: dimmer, BLOCK1 (RGB), BLOCK2 (RGB), macro, strobe, auto, auto speed, dimmer curve regulation
- WDMX: Antenna receiver (2.4 Ghz) by Wireless Solution Sweden
- LCD display user interface for auto programs execution, static colour mode, creation of custom shows
- 5 different dimming available curves
- Master/Slave mode for stand-alone operations
- Linear and “stepless” transition between DMX values
- Flicker free operations (400Hz)
- Silent operations, due to natural cooling of the peculiar chassis and to absence of fans

Structure and Power supply

- Protection: IP44 (indoor/outdoor use)
- Frontal tempered glass panel
- Internal Protection: IP44 (indoor/outdoor)

- Battery: 12V, 24Ah lead-acid battery
- Battery autonomy: 20 hours (color change mode), 12 hours (permanent white light)
- Recharge operations: 6-units Road case with integrated battery charger or through external power supply
- Recharge time: max 12 hours.
- LED battery status indicator
- Load/Storage battery switch
- Dmx connections: XLR 3p Input/Output
- Ergonomic carrying handle
- Adjustable foot support for tilt regulation (max 10°)
- Power unit: 100-240V 50/60Hz
- Operation temperature: 0/+35°

Weight and dimensions

- Weight: 14,2 kg
- Dimensions (WxHxD): 202x364x202 mm

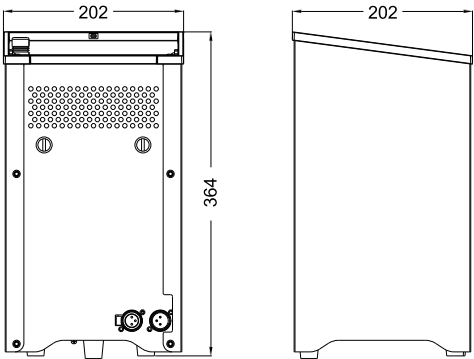



Fig.1

Photometric data

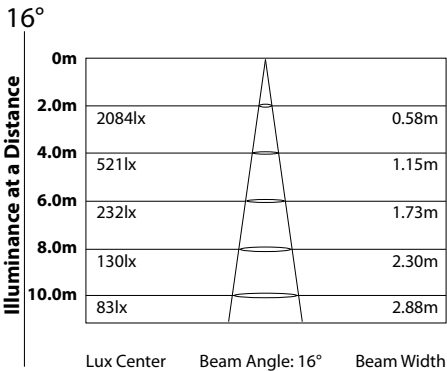



Fig.2

Battery specifications

- Voltage: 12V
- Storage Capacity: 24Ahrs
- Charge time: 12hrs
- Discharge Time: 12hrs (Full Color LED mode), 20hrs (Color-changer mode) .
- Charging Life: 680 cycles (50% power discharge).
- Weight: 8kg
- Dimensions: 175x166x125 mm

Flight-case FCL4312E (optional)

Flight-case designed to contain 6 units ARCLED4312WX with battery charger kit included.

- Internal separated compartments with charger plug for every device
- Voltage: AC100-240V, 50/60 Hz
- Weight: 32 kg
- Dimension: 800x490x605 mm

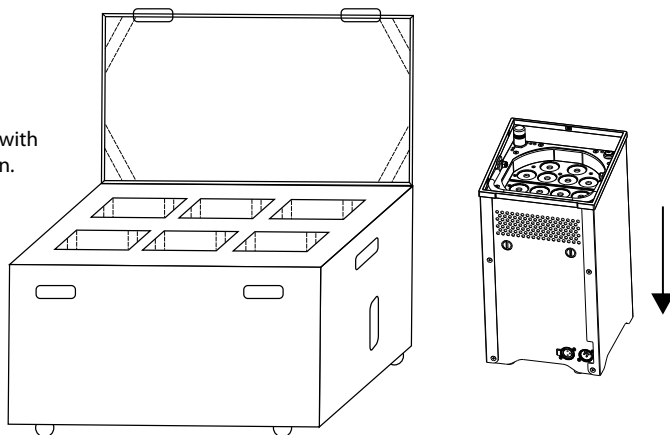



Fig.3

Charger ARC4312DC (optional)

- Voltage: AC100-240V, 50/60 Hz
- Output: DC12V, 3A

Fig.4

1.3 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

Fig.5

1. WIRELESS RECEIVING ANTENNA
2. SCREWS for adjust light direction.
3. DMX OUT (3-pole XLR):
   1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
4. DMX IN (3-pole XLR):
   1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. BATTERY STORAGE SWITCH
6. BATTERY CHARGING INPUT
7. FOOT RELEASE
8. CONTROL PANEL
   - Display LCD

- MENU button: used to access the menu or to return a previous menu option
- ENTER button: used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu
- UP button: navigates upwards through the menu list and increases the numeric value when in a function.
- DOWN button: navigates downwards through the menu list and decreases the numeric value when in a function

- 2 - INSTALLATION

2.1 OPERATING POSITION

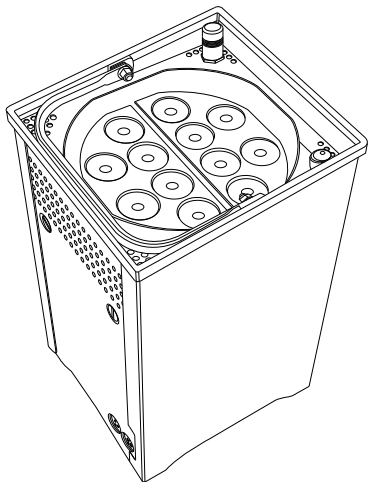
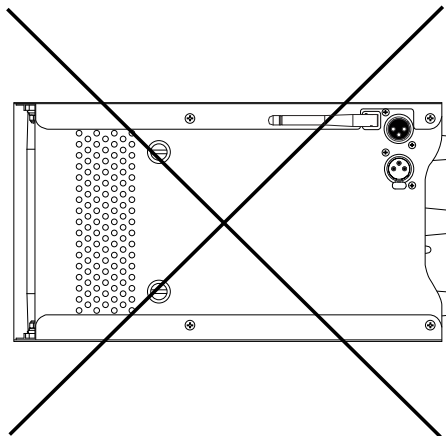
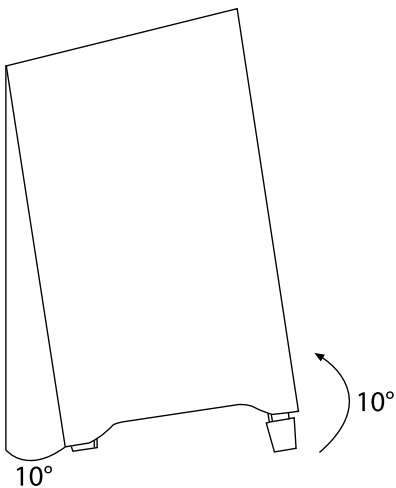
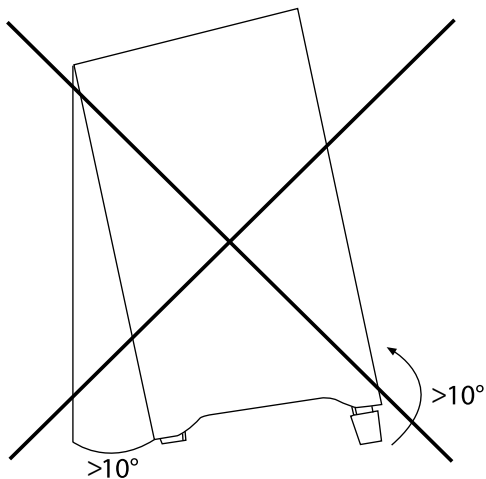
This lighting fixture is powered using a sealed lead acid battery which requires that the correct product orientation is always maintained for operation, storage and charging.

Upright operation

Incorrect installation

Adjust operating angle: 10°

Incorrect operating angle

Fig.6

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 CONNECTIONS

Battery charging input

ATTENTION:

- Do not connect DMX.
- Only for specified charger.
- Do not connect any other data cables.

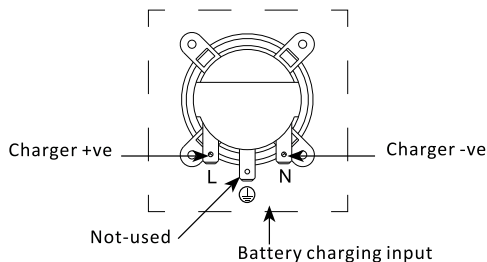
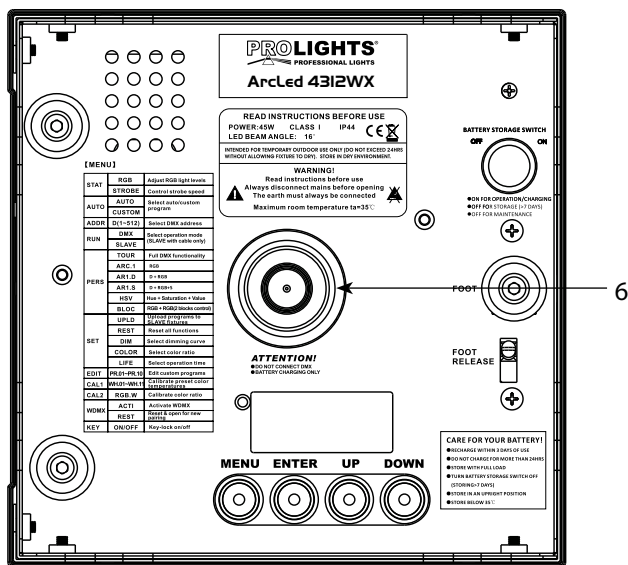



Fig.7

Data input & output

ATTENTION:

- Do not connect power.
- Only for DMX data connection.
- Data input cannot be used at the same time as the wireless data receiver.

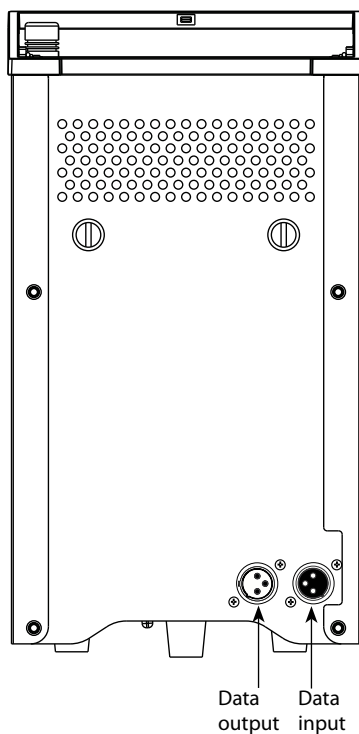
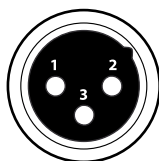
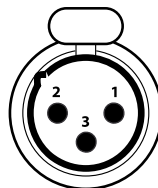



Fig.8

3.2 OPERATION AND RECHARGE

Press the ON/OFF button for 3 seconds to turn ON/Off lighting fixture (when battery storage switch is On). Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or it independently performs its show program in succession. After operation, switch off the unit with the same switch.
(IMPORTANT - the battery discharges if the battery storage switch is On).
The LED control will show the amount of battery power that is remaining (fig.9). The battery should be recharged when RED is shown.
During charging the LED indicates GREEN to show that the battery is charging. Please note that GREEN does not indicate that the battery is fully charged. When the battery is fully charged, the LED indicator will turn off when the battery is fully charged.

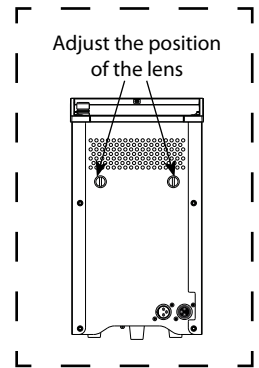
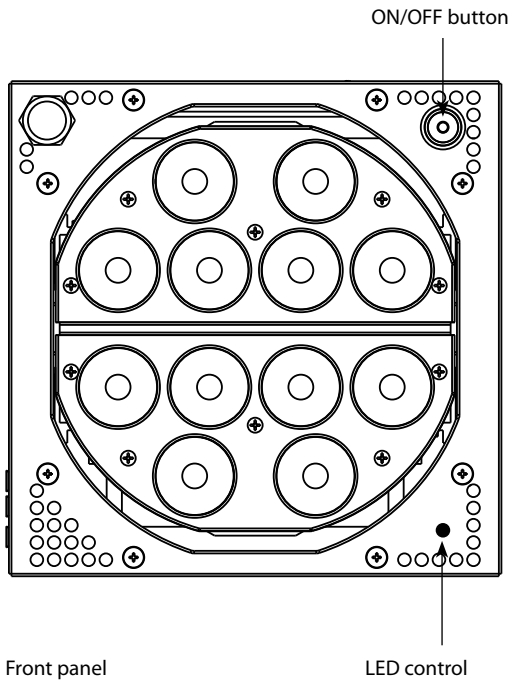



Fig.9

ATTENTION - In the event that the battery storage switch is OFF, it is not possible to charge the battery. In this case, when the mains power is connected to the fixture, the LED indicator will show GREEN for 30 seconds and then fade out. This shows that electrical contact has been made between the lighting fixture and the battery charging system. The BATTERY STORAGE SWITCH must be ON in order to charge the battery.

3.3 BASIC

Access control panel functions using the four panel buttons located directly underneath the LED Display (fig.10).

Fig.10

MODE	UP	DOWN	ENTER
Used to access the menu or to return a previous menu option	Navigates upwards through the menu list and increases the numeric value when in a function	Navigates downwards through the menu list and decreases the numeric value when in a function	Used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu

3.4 MENU STRUCTURE

STAT	**RED**	R.(000-255)		
	GREN	G.(000-255)		
	BLUE	B.(000-255)		
	STRB	S.(000-255)		
AUTO	**AT.01**			
	AT.01			
	...			
	AT.10			
	PR.01			
	PR.02			
	...			
	PR.10			
ADDR	**D.(001-512)**			
RUN	**DMX**			
	SLAVE			
PERS	**TOUR**			
	ARC.1			
	AR1.D			
	AR1.S			
	HSV			
	BLOC			

SET	**UPLD**	PASS	****	
	REST	PASS	****	
	DIM	DIM4		
		DIM1		
		DIM2		
		DIM3		
		OFF		
	COLOR	OFF		
		RGBW		
		UC		
	LIFE	LONG		
		RGBW		
EDIT	**PR.01**	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
	PR.02	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
EDIT	**...**	...	...	...
	PR.10	SC.01	RED, GREN, BLUE, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), S.(000-255), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
CAL1	**WH.01**	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
	WH.02	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
	...	...	...	
	WH.11	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
CAL2	**RGB.W**	RED	R.(000-255)	
		GREN	G.(000-255)	
		BLUE	B.(000-255)	
WDMX	**ACTI**	ON		
		OFF		
	REST	NO		
		YES		
KEY	**ON**			
	OFF			

3.5 OPERATION IN AUTOMATIC MODE

If no DMX control signal is present at the DMX INPUT, the unit independently runs through its show programme provided that the blackout mode is switched off:

- Press the button MENU so many times until the display shows **[AUTO]**, then press the button ENTER.
- Press the button UP and DOWN to switch between the programs **(AT.01 - AT.10 or PR.01 - PR.10)**. The unit will operate in automatic mode.

IMPORTANT: Programs **AT.01 - AT.10** are fully pre-programmed and will not be altered by changes in EDIT mode. Programs **PR.01 - PR.10** are fully pre-programmed and can be edited in EDIT mode.
NOTE - In automatic mode the unit will be set as MASTER.

3.6 MASTER/SLAVE MODE

This mode will allow you to link up the units together without a controller. Choose a unit to function as the Master. The unit must be the first unit in line; other units will work as slave (SLAV) with the same effect:

- Press the button MENU so many times until the display shows **[RUN]**.
- Press UP/DOWN to set the unit as slave **(SLAV)**.
- Select the desired program (see section 3.5).
- Use standard DMX cables to daisy chain your units together via the DMX connector on the rear of the units. For longer cable runs we suggest a terminator at the last fixture (see page 16).

3.7 LINKING

Several units may be interconnected in order to control all further slave units to the same effect of the master unit.

1. Connect the DMX OUT of the master unit via 3-pole XLR cable to the DMX IN of the first slave unit.
2. Connect the DMX OUT of the first slave unit to the DMX IN of the second slave unit, etc. until all units are connected in a chain.

3.8 DMX CONFIGURATIONS

ARCLED4312WX is equipped with 5 DMX configuration.

- Press the button MENU so many times until shows **[PERS]**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the desired DMX configuration **(TOUR - ARC.1 - AR1.D - AR1.S - HSV - BLOC)** through the buttons UP/DOWN.

The tables on page 17 indicate the operating mode and DMX value. The ARCLED4312WX is equipped with 3-pole XLR connections.

3.9 DMX MODE

- Press the button MENU so many times until the display shows **[RUN]**, and press the button ENTER to confirm.
- Press the buttons UP/DOWN to select **[DMX]** mode.
- Then enter the **[ADDR]** mode to set the ID address.
- Press the buttons UP/DOWN to select the desired value **(001-512**).
- After the setting value is automatically saved.

3.10 ADJUSTING THE START ADDRESS

To able to operate the ARCLED4312WX with a light controller, adjust the DMX start address for the first a DMX channel. If e. g. address 33 on the controller is provided for controlling the function of the first DMX channel, adjust the start address 33 on the ARCLED4312WX. The other functions of the light effect panel are then automatically assigned to the following addresses.
An example with the start address 33 is shown below:

Number of DMX channels	Start address (example)	DMX Address occupied	Next possible start address for unit No. 1	Next possible start address for unit No. 2	Next possible start address for unit No. 3
12	33	33-44	45	57	69

Example 12 DMX channels configuration (TOUR mode)

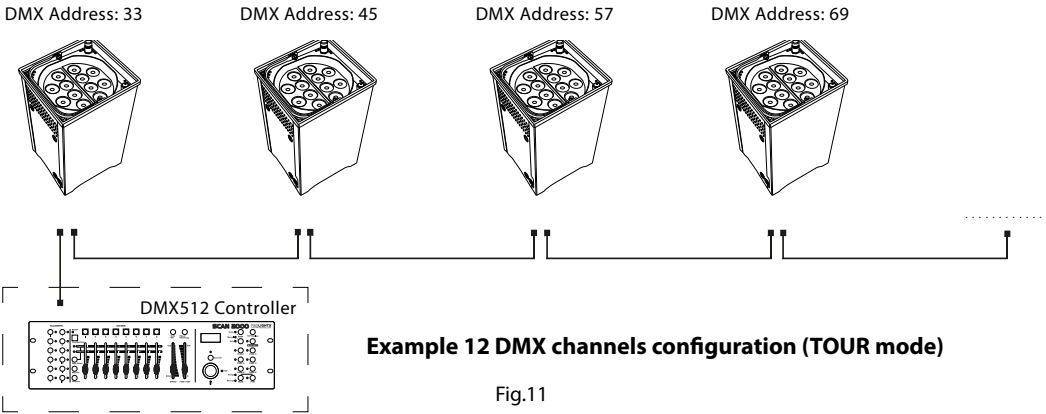



Fig.11

3.11 CONNECTION OF THE DMX LINE

DMX connection employs standard XLR connectors. Use shielded pair-twisted cables with 120Ω impedance and low capacity.
The following diagram shows the connection mode:

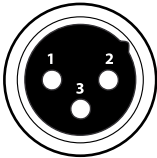
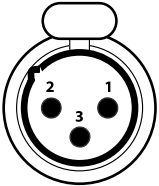



Fig.12

ATTENTION
The screened parts of the cable (sleeve) must never be connected to the system's earth, as this would cause faulty fixture and controller operation.
Over long runs can be necessary to insert a DMX level matching amplifier.
For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

- Connect the controller DMX input to the DMX output of the first unit.
- Connect the DMX output to the DMX input of the following unit. Connect again the output to the input of the following unit until all the units are connected in chain.
- When the signal cable has to run longer distance is recommended to insert a DMX termination on the last unit.

3.12 CONSTRUCTION OF THE DMX TERMINATION

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reaches the end of the line: under certain conditions and with certain cable lengths, this could cause them to cancel the original signals.
The termination is prepared by soldering a 120Ω 1/4 W resistor between pins 2 and 3 of the 3-pin male XLR connector, as shown in figure.

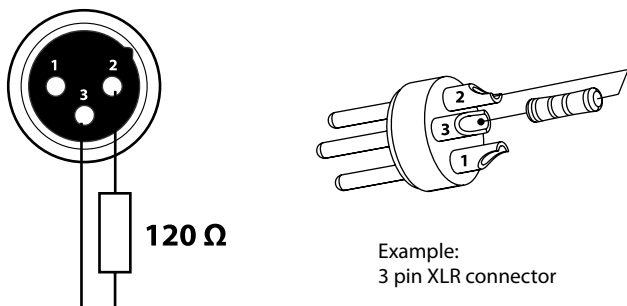



Fig.13

3.13 DMX CONTROL

TOUR

CH	Function in TOUR	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**MODULE 1 RED** (or STEP TIME when CUS.01-CUS.10 in CH10 is activated)	000 - 255
3	**MODULE 1 GREEN** (or FADE TIME when CUS.01-CUS.10 in CH10 is activated)	000 - 255
4	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
5	**MODULE 1 RED**	000 - 255
6	**MODULE 1 GREEN**	000 - 255
7	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
8	**COLOR WHEEL 1** No function Red100%/Green up/Blue0% Red down/Green 100%/Blue0% Red 0%/Green 100%/Blue up Red 0%/Green down/Blue 100% Red up/Green 0%/Blue100% Red100%/Green 0%/Blue down Red100%/Green up/Blue up Red down/Green down/Blue 100% Red100%/Green 100%P/Blue100% White 1: 3200K White 2: 3400K White 3: 4200K White 4: 4900K White 5: 5600K White 6: 5900K White 7: 6500K White 8: 7200K White 9: 8000K White 10: 8500K White 11: 10000K	 000-005 011-030 031-050 051-070 071-090 091-110 111-130 131-150 151-170 171-200 201-205 206-210 211-215 216-220 221-225 226-230 231-235 236-240 241-245 246-250 251-255
9	**STROBE** No function 1-20Hz	 000-010 011-030

CH	Function in TOUR	Value
10	**AUTO** No function Auto 1 Auto 2 Auto 3 Auto 4 Auto 5 Auto 6 Auto 7 Auto 8 Auto 9 Auto 10 PR.01 PR. 02 PR.03 PR.04 PR.05 PR.06 PR.07 PR.08 PR.09 PR.10	 000-040 041-050 051-060 061-070 071-080 081-090 091-100 101-110 111-120 121-130 131-140 141-150 151-160 161-170 171-180 181-190 191-200 201-210 211-220 221-230 231-255
11	**AUTO SPEED ADJUSTMENT** When using CH10,AUTO01-AUTO10, this function activated	000 - 255
12	**DIMMER SPEED** Preset dimmer speed from display menu Linear dimmer Non linear dimmer 1 (fastest) Non linear dimmer 2 Non linear dimmer 3 Non linear dimmer 4 (slowest)	 000-009 010-029 030-069 070-129 130-189 190-255

ARC.1

CH	Function in ARC.1	Value
1	**RED 0 - 100%**	000 - 255
2	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
3	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255

AR1.D

CH	Function in AR1.D	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**RED 0 - 100%**	000 - 255
3	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
4	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255

AR1.S

CH	Function in AR1.S	Value
1	**MASTER DIMMER**	000 - 255
2	**RED 0 - 100%**	000 - 255
3	**GREEN 0 - 100%**	000 - 255
4	**BLUE 0 - 100%**	000 - 255
5	**STROBE**	000 - 255

HSV

CH	Function in HSV	Value
1	**HUE 0 - 100%**	000 - 255
2	**SATURATION 0 - 100%**	000 - 255
3	**VALUE 0 - 100%**	000 - 255

BLOCK

CH	Function in BLOCK	Value
1	**MODULE 1 RED**	000 - 255
2	**MODULE 1 GREEN**	000 - 255
3	**MODULE 1 BLUE**	000 - 255
4	**MODULE 2 RED**	000 - 255
5	**MODULE 2 GREEN**	000 - 255
6	**MODULE 2BLUE**	000 - 255

3.14 STATIC CONFIGURATION

To set the custom balance of red, blue and green:

- Press the button MENU so many times until shows **[STAT]**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the color red, green or blue **(RED - GREN -BLUE)** through the buttons UP and DOWN and then press the button ENTER.
- Set the value **(000 - 255)**, through the buttons UP/DOWN.
- Set the value of the **[STRB]** tra **(0 - 20)** through the buttons UP/DOWN.

3.15 EDITING CUSTOM PROGRAMS

To set the custom balance of red, blue and green:

- Press the button MENU so many times until show **[EDIT]** and press the button ENTER to confirm.
- Select the program **PR.01 - PR.10**.
- Each custom program has 30 steps that can be edited.
- Each step allows the creation of a scene using red **(RED)**, green **(GREEN)**, blue **(BLUE)**, **(STRB)**, **(TIME)** and **(FADE)**.
- Set the value **(000 - 255)**, through the buttons UP/DOWN.

3.16 SPECIAL FUNCTIONS

Press the button menu and select through the directional buttons the **[SET]** mode; and press the button ENTER to confirm. It is possible to view to following functions:

UPLD

- Select **[UPLD]** to upload the custom programs from the current Master unit to the Slave units.
- In order to activate the upload function the password must be entered. Password is the same as the main access password.
- When uploading the Master and Slave units will display yellow.
- If an error occurs when uploading the Master and/or Slave units will display red.
- On successful uploading of the custom programs the Master and Slave units will display green.

REST

- In order to reset custom modesto default values select **[REST]**.

COLOR

- **[COLOR]** is for activate/deactivate the color calibration functions.
  - When **[RGBW]** is selected, on RGB =255, 255, 255 the color is displayed as calibrated in CAL2 (RGBW).
  - When **[COLOR]** is set **[OFF]**, on RGB =255, 255, 255 the RGB values are not adjusted and the output is most powerful.
  - When **[UC]** is selected, the RGB output adjusted to a standard preset universal color which balances fixtures from different generations.
- Enter **[DIM]** to select dimmer mode and dimmer speed. When dimmer is set to **[OFF]**, the RGBW and MASTER DIMMER are linear. The Dim1/2/3/4 are speed modes of the non linear dimmer, **[DIM1]** is the faster, while **[DIM4]** is the slowest.

NOTE - The factory default setting is **[DIM4]**.

LIFE

- **[LIFE]** (Battery life); **[LONG]** for extended battery operation (approx. 12hrs), **[NORM]** for standard battery operation (approx.10hrs).

3.17 WHITE CALIBRATION

Enter the CAL1 mode to select white color of different color temperature;

- Press the button MENU so many times until show **[CAL1]** and press the button ENTER to confirm.
- There are 11 pre-programmed white colors **(WT01 - WT11)** can be edited by using red, green and blue **(RED - GREN - BLUE)**.
- Set the value **(000 - 255)**, through the buttons UP/DOWN.

3.18 RGB CALIBRATION

Enter the CAL2 mode to adjust the RGB parameter to make different whites;

- Press the button MENU so many times until show **[CAL2]** and press the button ENTER to confirm.
- Select red, green or blue **(RED -GREN - BLUE)**, through the buttons UP and DOWN. Press the button ENTER to confirm.
- Set the value **(000 - 255)**, through the buttons UP and DOWN.

When the new setting is activated, the DMX controller choose RGB=255, 255, 255 the write color will be made by actual RGB values on the **[CAL2]**.

3.19 ACTIVATE THE PASSWORD

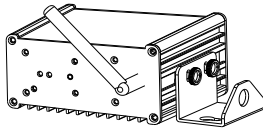
Enter the KEY mode to select whether the access password is on or off.

- Press the button MENU so many times until show **[KEY]** and press the button ENTER to confirm.
- Select **[ON]** or **[OFF]**.

When the fixture is set as pass **[ON]**, after 30 seconds or turn on the fixture next time, the fixture will need an access password to enter the display menu control.

NOTE - The factory access password is UP + DOWN + UP + DOWN. Press ENTER to confirm the access.

3.20 OPERATION WITH WIRELESS DMX

- Connect to DMX Controller, the transmitter will transmit signal to the other connected fixtures (fig.13).
  NOTE - Be sure the ARCLED4312WX are Max 300 meters around the transmitter.
- Power on all units.
- Enter menu mode of the unit, set wireless control to be available.
  - Press the button MENU so many times until show **[RUN]** and press the button ENTER to confirm.
  - Press the buttons UP and DOWN to select **[DMX]** mode.
- Then enter the **[WDMX]** mode to change WDMX settings.
  - Enter the **[ACTI]** menu to turn On/Off WDMX functionality.
  - Enter the **[REST]** menu to reset the WDMX pairing.

DMX Transmitter

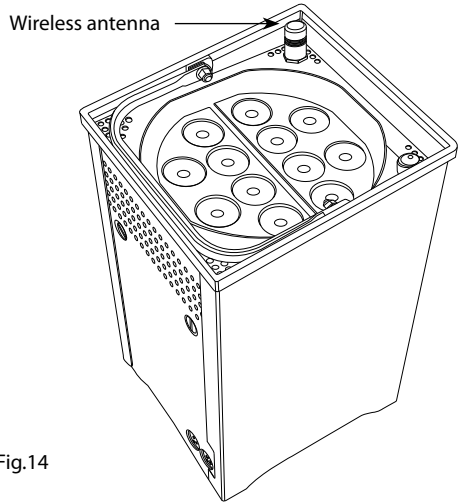



Fig.14

- 4 - MAINTENANCE

4.1 MAINTENANCE AND CLEANING THE UNIT

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during setup.
- Switch off the unit, unplug the main cable and wait until the unit has cooled down.
- Housings, fixations and installation spots (ceiling, trusses, suspensions) should be totally free from any deformation.
- The main cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately even when a small problem is detected.
- It is recommended to clean the front at regular intervals, from impurities caused by dust, smoke, or other particles to ensure that the light is radiated at maximum brightness. For cleaning, disconnect the main plug from the socket. Use a soft, clean cloth moistened with a mild detergent. Then carefully wipe the part dry. For cleaning other housing parts use only a soft, clean cloth. Never use a liquid, it might penetrate the unit and cause damage to it.

- 5 - APPENDIX

5.1 EXPLODED VIEW

Fig.15

No	ITEM
1	Bolt (cross/sink)
2	Plastic sheath
3	Front cover
4	Clear glass
5	Head waterproof cover
6	Heat sink
7	Double lens support plate
8	Housing B
9	Valve Regulated Lead Acid Battery
10	Driver board
11	Display board
12	Adaptor PCB
13	Base
14	Backplane
15	Display screen lens
16	Power connector reds (male)
17	Power PCB
18	Display board heat sink
19	Isolator sheet
20	Housing A
21	Aluminum plate pad
22	LED board
23	3 in 1 Lens frame B
24	3 in 1 Lens
25	3 in 1 Lens frame A
26	Waterproof antenna

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle "Condizioni Generali di Garanzia".

Estratto dalle
Condizioni Generali di Garanzia

- *Si prega, dopo l'acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato sul retro.*
- *Sono esclusi i guasti causati da imperizia e da uso non appropriato dell'apparecchio.*
- *La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio sia stato manomesso.*
- *La garanzia non prevede la sostituzione dell'apparecchio.*
- *Sono escluse dalla garanzia le parti esterne, le lampade, le manopole, gli interruttori e le parti asportabili.*
- *Le spese di trasporto e i rischi conseguenti sono a carico del possessore dell'apparecchio.*
- *A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia.*

The guarantee covers the unit in compliance with existing regulations. You can find the full version of the "General Guarantee Conditions" on our web site www.musiclights.it.

Abstract
General Guarantee Conditions

- Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate.
- Defects caused by inexperience and incorrect handling of the equipment are excluded.
- The guarantee will no longer be effective if the equipment has been tampered.
- The guarantee makes no provision for the replacement of the equipment.
- External parts, lamps, handles, switches and removable parts are not included in the guarantee.
- Transport costs and subsequent risks are responsibility of the owner of the equipment.
- For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate.

Music & LIGHTS®

CERTIFICATO DI GARANZIA
GUARANTEE CERTIFICATE

Spett.le
Music&Lights S.r.l.
Via Appia Km 136.200
04020 Itri (LT) Italy

Place Stamp Here
Affrancare